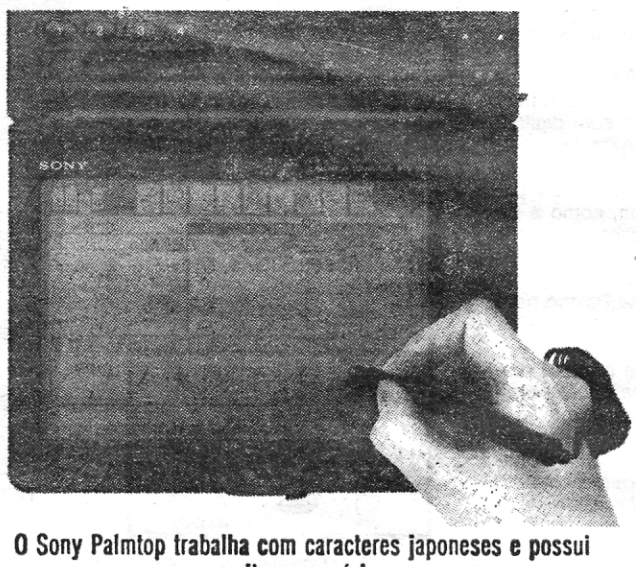
COMPUTADORES Por EURICO DA FONSECA

Técnica

COMPUTADORES SEM TECLADO COMO E PORQUÊ?

EM devido tempo, referimos o aparecimento do GridPad, o primeiro computador sem teclado a ser comercializado. Notemos que antes já surgira um para fins exclusivamente médicos – substitui a tradicional papeleta junta à cama do doente. Dele demos em tempo notícia, tal como de um, de origem francesa e de concepção semelhante à do GridPad, que vimos no Sicob de 1989, mas do qual poucas informações conseguimos de momento e nenhum depoimento de construtores japoneses e de outros, incluindo a IBM. A Sony está já a comercializar o PalmTop, a Canon já lançou o Ai Note, a Fujitsu estuda a aplicação da ideia aos serviços bancários, enquanto nos Estados Unidos a SuperScript e a GoCorp (esta apoiada pela IBM) prometem apresentar as suas máquinas ainda no corrente ano. A própria Grid não ficou parada: trabalha agora num meio de transmissão de dados por rádio, para permitir o uso da informação no mesmo momento em tempo real, ou seja, no mesmo momento em que ela é obtida.



O Sony Palmtop trabalha com caracteres japoneses e possui muitos acessórios

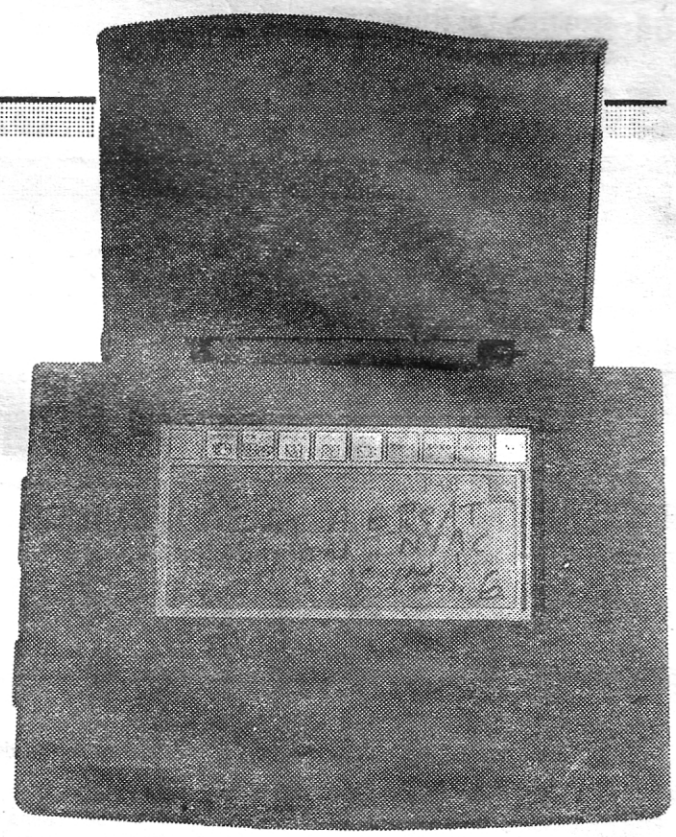
A Sony e o PalmTop

O Sony PalmTop mede 20 x 16 x 4,5 cm e pesa 1,3 kg. apenas usa uma versão especial do bem conhecido microprocessador Motorola 8000 e tem 2 MB de ROM e 320 KB de RAM. Possui um microfone e um altifalante que permitem registar e reproduzir mensagens curtas, de não mais de oito segundos, e pode transferir os dados para cartões electrónicos ou para disquetes de duas polegadas, e dispõe também, como opção, de um fax com adaptador acústico.

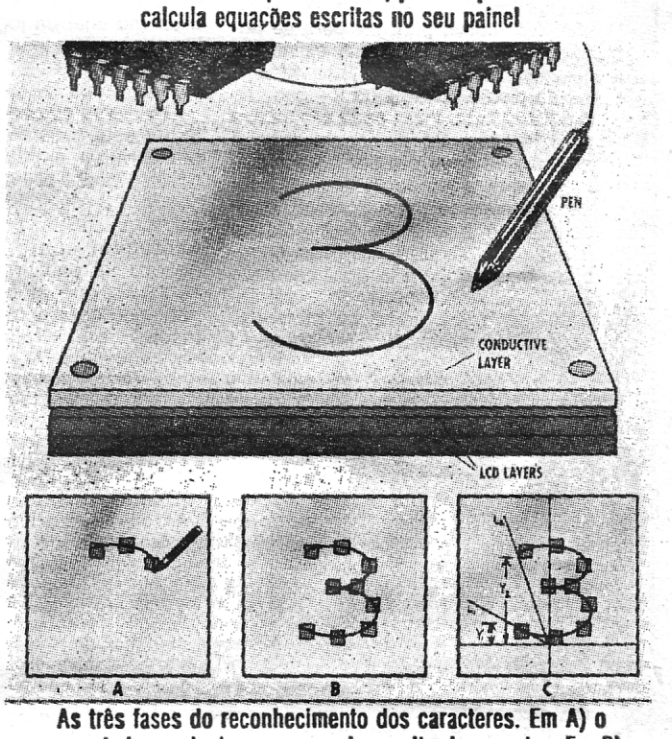
Aparentemente, o PalmTop, que possui também capacidades gráficas, através de um progama de desenho, destina-se principalmente a ser usado como agenda e bloco de apontamentos e como tal é dispendioso: custa o correspondente a cerca de 200 contos na origem. Não é de esperar que venha a ser comercializado fora do Japão porque foi concebido especificamente para o uso dos kanji, ou seja, dos caracteres tradicionais japoneses, dos quais um domínio mínimo implica o conhecimento de cerca de 2000! Além disso, o PalmTop pode reconhecer o alfabeto fonético japonês, de 46 caracteres, e o «romani», ou seja, a conversão em caracteres latinos, feita pelos jesuítas nos tempos da presença portuguesa, cerca de 450 anos atrás. O reconhecimento da escrita kanji é facilitado pela rigidez na ordem, direcção e número de traços com que os japoneses executam cada caracter. Mesmo assim, a Sony admite que, embora a máquina possa em princípio reconhecer um total de 3535 caracteres diferentes, na prática só reconhece 80 por cento dos caracteres de 80 por cento dos seus utilizadores,

A Canon e o Ai Note

O Ai Note da Canon (possivelmente o «Ai» significa «Artificial Intelligence» pois a máquina é também designada por «Intelligent») é um pouco maior mas muito menos espesso (menos de 2,5 cm), muito mais leve (700 gramas) e muito mais barato (75 contos). Não tem tantos acessórios e não lê os caracteres kanji – usa os caracteres fonéticos e converte estes para kanji. Não consta que haja planos para o comercializar fora do Japão, mas possui uma característica que em qualquer parte do mundo o tornaria muito útil: no modo de calculadora, se se escrever na sua placa uma equação, quando se insere o sinal de igual o Ai Note faz o cálculo e apresenta o resultado! Excelente para os cábulas... e para muitos mais. A Fujitsu tem outras ideias: está a trabalhar numa máquina que poderá ser instalada nos bancos e outras instituições para o preenchimento de impressos e formulários. Assim, os dados inseridos serão de imediato transferidos para os registos centrais, poupando tempo e trabalho e evitando erros.



O Canon Ai Note recebe apontamentos, permite processar texto e calcula equações escritas no seu painel



As três fases do reconhecimento dos caracteres. Em A) o computador assinala o começo da escrita do caracter. Em B) assinala o fim da escrita. Em C) mede as coordenadas dos pontos que o constituem (o ângulo e a altura de cada ponto em relação à base)

E a IBM?

Nos Estados Unidos, o GridPad – que como se sabe é um verdadeiro PC – dispõe já de módulos para reconhecimento de caracteres em francês e outras línguas (mas não em português, que saibamos). Como atrás se disse, a Grid estuda agora um meio de transmissão e recepção imediatas de dados.

Quanto às novas máquinas, a mais ambiciosa é a Companion, da SuperScript, uma companhia de Cambridge, Massachusetts: basta dizer que se trata de um sistema RISC trabalhando em UNIX, para se perguntar se não será somente um sonho – é que a Toshiba e a Sharp estão agora exactamente a dar os primeiros passos práticos no desenvolvimento de computadores portáteis desse tipo, e não se pode dizer que sejam verdadeiros «laptops». Se o SuperScript não for leve, compacto e autónomo, não se compreende muito bem que utilização poderá ter, mas o Companion, embora só aceite caracteres de imprensa, é destinado principalmente a registar informação no modo gráfico. pode ido portanto ser usado «como uma folha de papel», depois armazenada numa memória com uma capacidade de 200 000 páginas.

Finalmente, a máquina da Go Corp baseia-se no microprocessador 80286 – o que faz prever que seja compatível PC-AT – e dispõe de uma memória de nada menos de 8 MB e de imagem de alta resolução. Segundo se afirma, irá ser «o computador mais falado depois do NeXT».

Como funcionam os computadores sem teclas

Os sistemas actuais usam um painel de cristais líquidos clássico, idêntico aos dos computadores portáteis, tendo uma placa suplementar de vidro revestido de uma liga de antimónio, estanho e óxidos, transparente, resistente aos riscos e boa condutora da electricidade. A «caneta» é apenas um eléctrodo ligado a um microprocessador especial, por sua vez ligado ao microprocessador principal. Note-se que a máquina da Go Corp usa uma caneta diferente, sem fio, que pode portanto ser usada como um lápis. Nada se sabe quanto ao sistema de transmissão de sinais.

De qualquer modo, o que depois se passa assemelha-se ao funcionamento do lápis óptico («light pen»), mas, na inversa. o computador detecta o ponto onde se estabeleceu o contacto, determina as respectivas coordenadas e assinala os pontos em seguida percorridos pela caneta e procede à respectiva análise através de um segundo sistema de coordenadas, medindo o ângulo de cada ponto a partir do meio da base do caracter, e a altura em relação à mesma.

O maior problema surge depois: uma biblioteca com as configurações e variantes básicas dos caracteres ocupa cerca de 400 KB. Para comparar os caracteres escritos com essas configurações, e assim proceder à sua identificação, é preciso um tempo dificilmente aceitável. A solução da Grid foi a de criar 3000 amostras de escrita e deixar o programa escolher o mais parecido. Aparentemente, a escolha vai-se estreitando e a verdade é que a identificação se faz em média em cerca de 0,3 segundos.

E o futuro?

Nos computadores japoneses, o problema é complicado pelo enorme número de caracteres a reconhecer. É por isso que a Canon não previu o uso dos kanji no Ai Note, enquanto a Sony teve de recorrer a um complexo sistema de reconhecimento dos traços que compõem esses caracteres, e que actua à medida que cada um desses traços é inserido.

Seja qual for a aplicação dada aos computadores sem teclado, uma coisa é certa: não são mais rápidos do que os clássicos. Em regra, a introdução de dados demora o dobro do tempo. Segundo os técnicos da Fujitsu, um dos obstáculos é o facto de a superfície do painel ser muito rija e escorregadia – como se escrevesse sobre vidro, o que exige uma prática muito diferente da escrita sobre papel. Não parece haver uma solução fácil para tal problema, mas, mesmo considerando as suas limitações, é de esperar que os computadores sem teclado venham a ter um bom futuro. Uma aplicação óbvia é a que já está a ser feita no Japão: os computadores tipo agenda, demasiado pequenos para possuírem um teclado de qualidade aceitável. Outra é a que a Fujitsu planeia. Outra ainda é a da Grid. Mas não nos surpreenderemos se amanhã aparecerem acessórios do mesmo tipo que substituam os teclados (e os monitores) dos computadores clássicos. É bom não esquecer que muitas e muitas pessoas que se recusam a trabalhar com os computadores não o fazem por horror aos mesmos, ao contrário do que dizem, mas simplesmente porque não sabem trabalhar com um teclado alfanumérico.

GUIA TV/«A CAPITAL» – XXIII

AMSTRAD
SÉRIE 2000
CAMPANHA LIMITADA
OFERTA IMPRESSORA

• 2086 HD30 + MONITOR MONO VGA 12"
OFERTA IMPRESSORA LQ 3500 A4 24 AGULHAS — 299 900$00 + IVA

• 1286 AT HD30 + MONITOR MONO VGA 12"
OFERTA IMPRESSORA LQ 5000 A4/A3 24 AGULHAS — 379 900$00 + IVA

CRÉDITO MELO 50%+12 OU 30%+24

MELO INFORMÁTICA

LEASING MELO 36 MESES

ESCRITÓRIO: RUA BERNARDIM RIBEIRO, 15 • 1100 LISBOA • TELEFS. 54 99 04 - 52 56 69 • TELEFAX 52 46 37
HORÁRIO: DE SEGUNDA A SEXTA-FEIRA, DAS 9.30 ÀS 19.30 — SÁBADOS, DAS 9.30 ÀS 12 HORAS

JOGOS DE 16 BITS

Por NUNO ALMEIDA

TÉNIS TEM 3 DIMENSÕES

Título: International 3D Tennis
Género: Simulador
N.º de disquetes: 1
Máquina: Amiga 512 Kb/1 Mb

Uma simulação de ténis inovadora é o resultado do último trabalho da Palace, disponível para o Amiga, Atari ST, Commodore 64, Amstrad e Spectrum.

O facto de se poder observar o *court* de vários ângulos, de modo a simular diferentes câmaras de televisão, é o motivo principal para se pegar em *Int. 3D Tennis*. A existência de vários *courts* com 4 tipos diferentes de piso e opção para 2 jogadores simultâneos também pode ser motivo de interesse. Só da jogabilidade é que não se deve esperar grande coisa porque o contacto com a bola nem sempre se torna possível, devido não só à falta de profundidade que alguns ângulos de visão oferecem, mas também e principalmente por a bola se comportar de forma estranha e irreal, como se pensasse «agora não me apetece ir mais nesta direcção. Talvez amanhã, *se não chover*».

A versão Amiga de *Int. 3D Tennis* é muito semelhante à dos 8 bits, mas possui blocos únicos de som digitalizado que se destina a garantir o ambiente típico da modalidade, com os sempre apreciados aplausos do público (no final da jogada, como é de bom tom para não desconcentrar o artista) e o relato ao microfone da pontuação do momento.

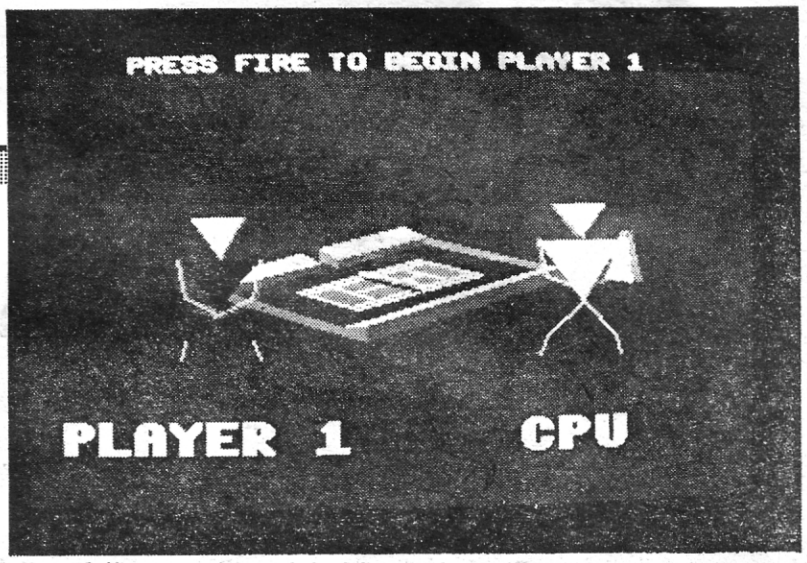
O sistema optado pela Palace para tornar este ténis mais jogável reside em carregar em *fire* sempre que o nosso jogador pisca, de modo a responder ao adversário na altura propícia, mas também é verdade que esta vantagem aparente desaparece quando se participa em campeonatos, pelo que aí é mesmo totoloto para adivinhar a melhor altura de o fazer.

Ao nível da imagem, as limitações dos gráficos vectoriais a cheio são visíveis, mesmo nas máquinas de 16 bits. No entanto, é oferecida a possibilidade de rodar o *court* em qualquer direcção, teclando primeiro «P» para pausa e só depois escolhendo o ângulo mais propício para jogar através do *joystick*.

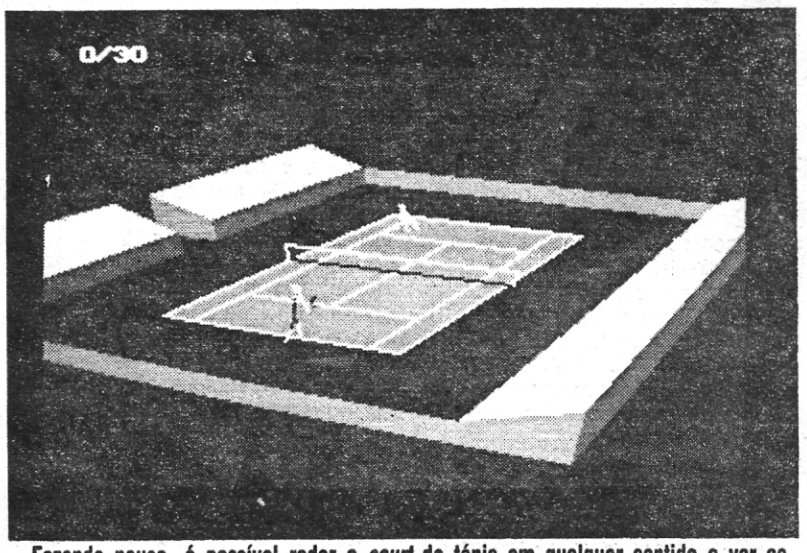
Da animação, permanece a ideia de ainda ser possível fazer melhor, mas de qualquer maneira o jogo não deixa de ser brilhante, pelo menos como espectáculo. Para jogar, ponha-se *Pro Tennis Tour* ou *Tennis Cup* em memória.

Gráficos: 77%
Animação: 78%
Som: 94%
Jogabilidade: 63%
Dificuldade: 86%
Conselho: A espreitar, só pelo «show».

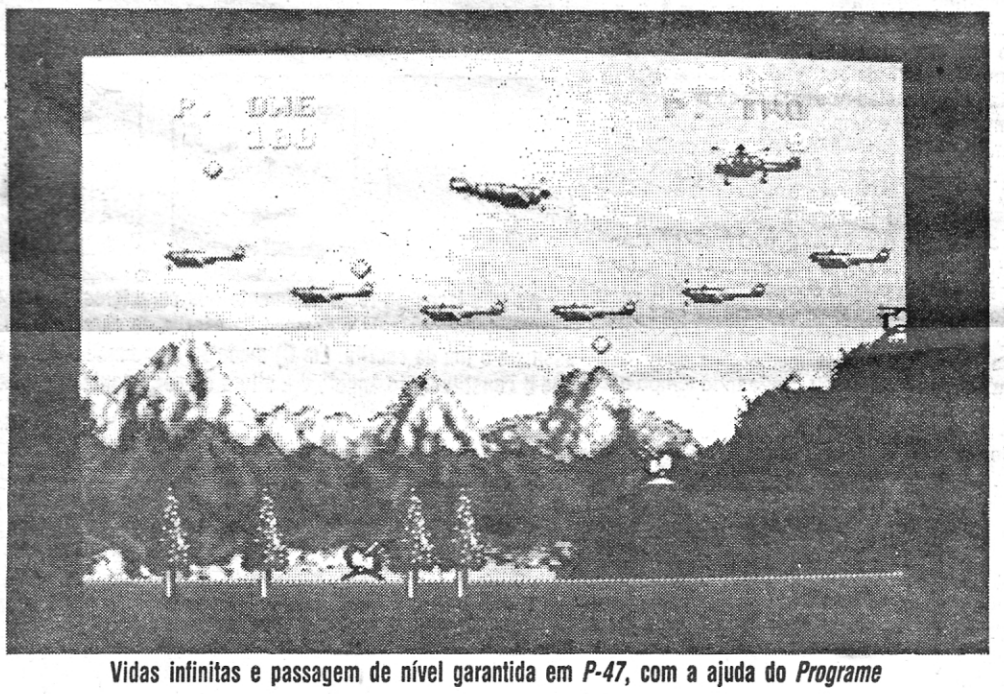
78%



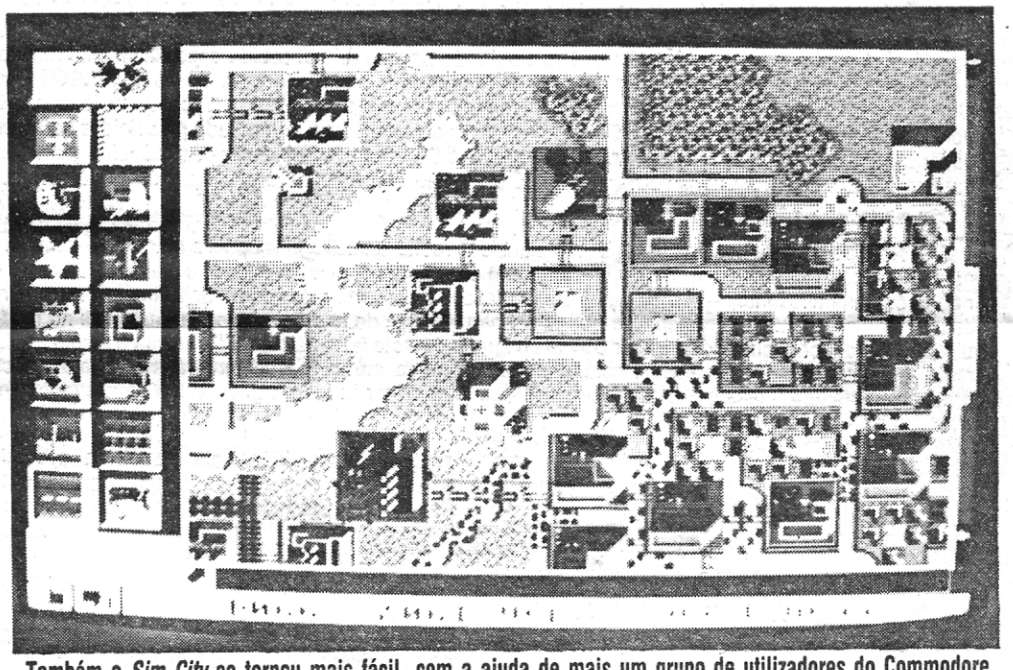
Gráficos vectoriais a cheio definem tudo em *International 3D Tennis*



Fazendo pausa, é possível rodar o *court* de ténis em qualquer sentido e ver as coisas do lado do adversário



Vidas infinitas e passagem de nível garantida em *P-47*, com a ajuda do *Programe*



Também o *Sim City* se tornou mais fácil, com a ajuda de mais um grupo de utilizadores do Commodore Amiga

Amiga & Amigos

A solução completa de *Garfield*, o mapa e dicas para outros jogos foi material enviado pelo leitor *David José Reis*, de Benfica. É material antigo, mas sempre procurado, que se foi descobrir na arca das velharias do Poço.

Garfield

Muitos colegas meus têm-se visto aflitos para acabar uma edição da Edge, o já conhecido *Garfield*. Este jogo tem como objectivo salvar a namorada dele, que se encontra no canil municipal.

Sendo um jogo difícil e complexo, a dica que enviei será também consideravelmente longa.

Eis os passos a dar:

Apanhem o osso que se encontra dois quadros à esquerda do ecrã inicial e deixem-no junto à parede que vos barra o caminho e vos faz recuar. O cão («Odie»), quando aparecer no nosso «screen», abrirá uma abertura na parede.

Feito isto, vamos à sala da televisão e apanhamos o candeeiro que se encontra em cima da televisão.

Aviso: para quem ainda não saiba, quando o *Garfield* tem um «snack atack» come o objecto que possuir no momento, por isso acautelem-se para não comer objectos essenciais para terminar o jogo. Feito o aviso continuemos...

Saímos da sala e dirigimo-nos para a direita, até cairmos num buraco. Mal caiamos dirigimo-nos imediatamente para a direita, pois o rato que aí se encontra faz-nos fome e sono. Mais à direita encontramos «Nermal», um gato que depois de apanhar a sua dose de pontapés larga um rato mecânico que devemos apanhar. Dirijam-se ao quadro do rato e saltem para casa.

Agora saiam pelo buraco que o «Odie» fez na parede e andem até se encontrarem na rua. Aí procurem a loja que diz Helth Food e larguem lá dentro o rato. Cairá um objecto que é veneno de ratos. Com este, ir ao «screen» do rato e deixá-lo cair. O rato apanha-o e depois morre. Feito isto dêem um pontapé na arca e apanhem a chave.

Dirijam-se com a chave para a rua e deixem-na no parque à frente do homem. Entrem em casa, vão à sala da televisão e dirijam-se sempre para a direita até estarem na rua.

Procuram até acharem uma loja sem letreiro, entrem e apanhem a pá. Com ela dirijam-se para casa, e daí para a rua, onde se encontra o parque. Vão à tenda intitulada, aliás a loja intitulada, Hardware e aí carreguem em BAIXO+FIRE.

Apanhem a nota e deixem-na cair na loja de Helth Food, que em troca recebem um saco de alpista.

Dirijam-se ao parque, larguem a alpista e apanhem a chve que aí deixaram. Quando um pássaro aparecer saltem para ele, que vos leva a voar até outro sítio, a rua do canil.

Vão para a direita e entrem na porta. Dentro da casa dirijam-se para a direita até verem uma gata. Mal ela apareça, o jogo acaba com uma mensagem de felicitações.

Marauder

Neste excelente jogo da Hewson controlamos um pequeno veículo que tem como única defesa um canhão e uma porção de «smart» bombons. Disparem sempre para «as coisas da sorte». Há duas logo ao princípio e outra logo a seguir, no segundo ecrã. Entre as coisas boas que elas nos fornecem destacam-se «smart» extra, vida extra. Entre as coisas más há perder vida, ficar com as teclas trocadas («reverse»), e ficar sem poder disparar («gun jamed»), estes dois últimos casos têm um efeito temporário.

Matem as bases dos mísseis teleguiados, que eles ficam extraviados.

1.º Nível — Quando aparecerem uns tanques, passem a ir sempre pela esquerda, que é mais fácil. Mal cheguem ao último ecrã lancem uma «smart» antes de aparecerem as naves. Essas naves só morrem com tiros, já que quando elas aparecerem ficam impossibilitados de disparar «smarts».

2.º Nível — Tenham cuidado, que os inimigos disparam os tiros mais depressa. Não matem as coisas da sorte do final do nível, que geralmente só dá azar.

Tentem guardar o maior número possível de «smarts».

3.º Nível — Mandem as «smarts» só quando aparecerem umas naves de trás. Se não tiverem «smarts» fiquem a meio do ecrã voltados para trás e quando elas aparecerem estejam sempre a carregar em BAIXO+FIRE e carreguem alternadamente em ESQUERDA/DIREITA muito depressa, como no «combat school».

Battle Ships

No «menu» seleccionem a opção SALVA para poderem disparar 24 tiros em vez de 4. De cada vez que um barco vosso for ao fundo, perdem o direito de disparar 4 tiros dos 24 que tinham.

Grand Prix Tennis

Quando servirem do lado esquerdo, façam-no o mais encostado ao canto esquerdo possível.

Do lado direito sirvam no meio. O computador ou o parceiro raramente apanham estas bolas.

Material interessante para Amiga e PC foi enviado pelo leitor *Nuno Miguel Gião*, do Barreiro.

Chamo-me *Nuno Miguel Gião* e tenho algumas dicas para jogos de PC e Amiga. Queria também trocar todo o tipo de «software» para PC com quem estiver interessado. A minha morada é R. Heliodoro Salgado, n.º 31, 3.º-Dt.º, 2830 Barreiro.

Commodore Amiga

BATTLE SQUADRON — Para se ficar imune, escrever durante o jogo «Castor».

DRAGON'S LAIR — Para ver o filme completo sem opção de jogar premir simultaneamente «Esc» «R» «L» «N» «I» e «7».

NEW ZELAND STORY — Para se obterem vidas infinitas premir o botão direito do «mouse».

KICK OFF EXTRA TIME — Para defender os «penalties» pôr o «joystick» em Autofire.

RICK DANGEROUS — Para se escolher o nível, escrever «POOKY» no High Score, quando se morrer no 2.º Nível (Egipto).

BLOOD MONEY — Se se premir «1» passa-se de nível, se se premir «Help» obtêm-se vidas infinitas.

SPACE ACE — Pôr o jogo em «Pause», escrever «DEMODEXTER» e o computador acaba-nos a missão.

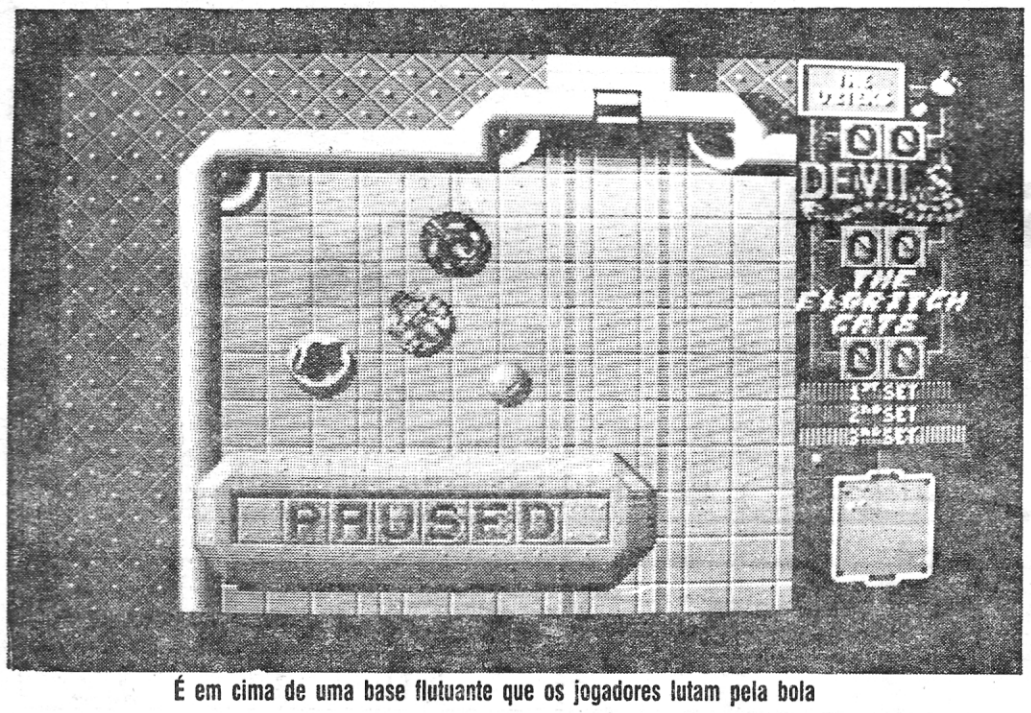
GIANNA SISTER — Para se obterem vidas infinitas premir o botão direito do «mouse».

SIMCITY — (Dá igualmente no Amiga e em PC). Para se ganharem 10 000$ carregar no «Shift» e escrever «FUND».

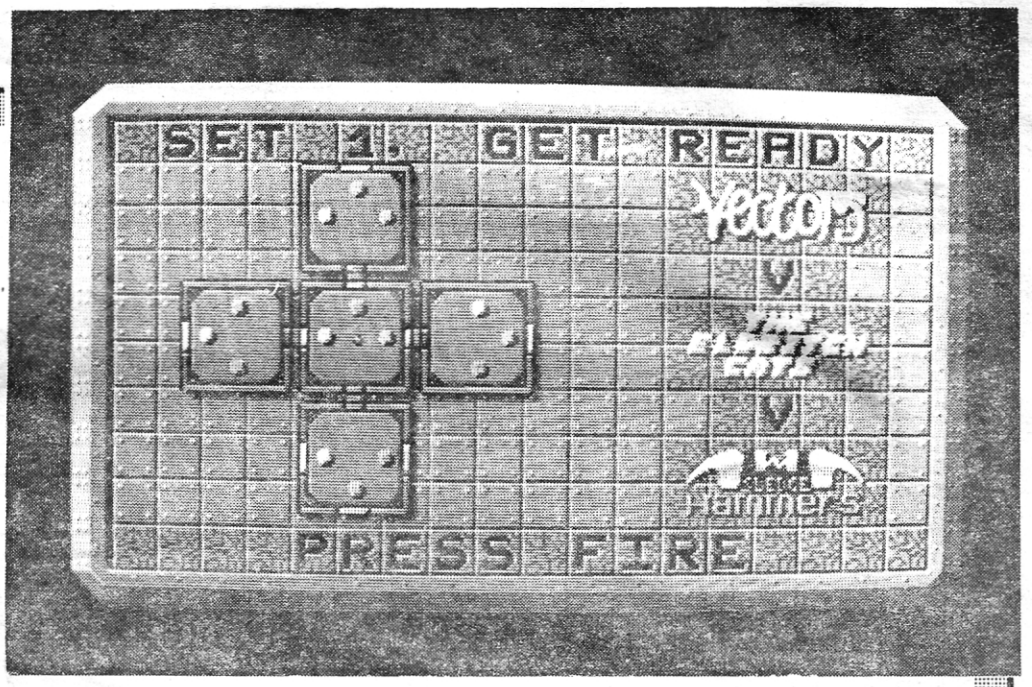
PC

No jogo *Footeball Director II*, se se abrir o FILE com a gravação da nossa equipa (com o processador de texto do *PC Tools*, por exemplo) podem-se alterar todos os dados relativos à nossa equipa.

Por agora é tudo, e espero que continuem aí n'«A Capital» a melhorar este espaço, que já é de um nível bastante bom.



É em cima de uma base flutuante que os jogadores lutam pela bola



O encontro de 3 equipas em simultâneo é a principal inovação de *Projectyle*

DESPORTO FUTURISTA JOGA-SE A TRÊS

Título: PROJECTYLE
Género: Simulador/acção
N.º de disquetes: 1
Máquina: Amiga 512 Kb/1 Mb

Muita especulação pode fazer-se acerca do que será o desporto no futuro. Há quem veja o *dopping* tomar parte do quotidiano e há quem se oponha a esta visão bota-abaixo e pense antes numa harmonia e camaradagem sempre presentes nos desportistas do futuro e o NÃO ao uso de drogas.

Seja como for, a Electronic Arts apresenta agora a sua visão de um desporto futurista, que pode ser jogado em qualquer Amiga ou Atari ST, estando também prevista uma versão PC.

Projectyle é o nome dado à bola e que serve também de título ao jogo.

A novidade reside no facto de, pela primeira vez num desporto, estar presente o confronto simultâneo entre três equipas num terreno de aspecto necessariamente revolucionário (os campos relvados são coisa do passado).

Existem oito equipas, o que implica que oito jogadores possam participar no campeonato e o objectivo é, obviamente, marcar na baliza dos adversários e afastar o mais possível a bola da nossa baliza, pelo que a estratégia do «despacha» cai muito bem. Os jogadores estão assentes numa plataforma circular, que desliza velozmente pela posse da bola. No entanto, não é possível agarrar a bola, mas sim empurrá-la furiosamente para a baliza do adversário (ou para a nossa, que às vezes a confusão é grande).

O terreno de jogo é, como já se disse, de características invulgares, senão vejam: há uma área central que serve para estabelecer o contacto entre as restantes quatro zonas de jogo, estando numa dessas zonas secundárias a nossa baliza, nas outras duas estão as balizas do adversário e na quarta zona lateral encontram-se balizas das três equipas. É nesta última secção que a confusão se estabelece com mais facilidade, por existirem aí balizas das três equipas, mas de qualquer modo o jogo está dividido em três *sets* e, no final de cada um, as zonas laterais de jogo mudam de posição.

No final da partida (dos três *sets*) a equipa que mais marcou recebe oito pontos para o campeonato, a segunda quatro pontos e a terceira tem de procurar treinar mais...

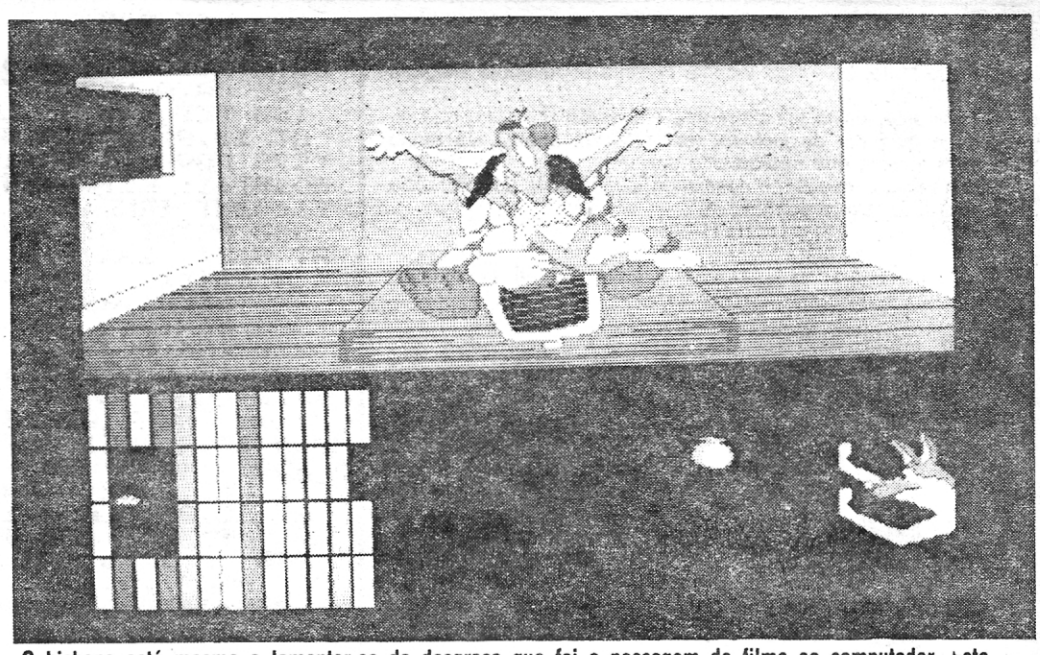
O jogo é rápido e muito emotivo, embora possa mudar de velocidade por se recolherem itens que surgem em pleno campo. Experimentem!

Gráficos: 83%
Animação: 84%
Som: 87%
Jogabilidade: 86%
Dificuldade: 82%
Conselho: Ótimo para jogar em grupo.

85%

TRASHCAN

Títulos: ALL DOGS GO TO HEAVEN
Género: Perícia/«puzzle»
N.º de disquetes: 3 (é isso mesmo)
Máquina: Amiga 512 Kb/1 Mb



O bichano está mesmo a lamentar-se da desgraça que foi a passagem do filme ao computador. Este *Arkanoid* caseiro corre a uma velocidade que dá tempo para tomar um cafezinho, até que apeteça à bola atingir o tijolo mais próximo

VÊM AÍ...

GOLD OF THE AZTECS — A busca de ouro é o objectivo deste jogo de exploração da US Gold, que anunciou a utilização de uma técnica revolucionária e tem armazenados em 2 disquetes, nada menos que 26 Mb de gráficos! Será mesmo assim? Vamos saber em breve.

POWER DRIFT — A Activision vai lançar finalmente a muito esperada versão PC do *rally* mais louco do mundo.

DICK TRACY — O filme de Madonna vai ser passado aos computadores. Há rumores de que será a Titus a editora felizarda a conseguir a licença.

E surpreendente como é que um jogo da SBIM, famosa por trabalhos como *Space Ace* ou *Dragon's Lair,* aparece aqui para as bandas da *Trashcan.* A razão é óbvia: o jogo é mesmo lixo.

O filme que dá nome ao jogo serviu de base às dez situações recriadas agora para os mais novos. Foi a apostar numa camada mais jovem que a SBIM o produziu, só que, para haver interesse do jogador por isto, implica necessariamente que o infeliz não tenha mais de 4 anos de idade. De outra forma, não resulta, porque o público mais jovem ainda sabe distinguir até que ponto um jogo é bom e se está ou não a ser levado.

Adivinhar palavras, montar *puzzles* infantis, derrubar tijolos de uma forma absurda e procurar alguns personagens do filme são tarefas a realizar em *All Dogs Go to Heaven.* O que falta é muita força de vontade para as fazer e não ver a coisa como um sacrifício.

Todos os cães vão para o paraíso. Bem, nem todos...

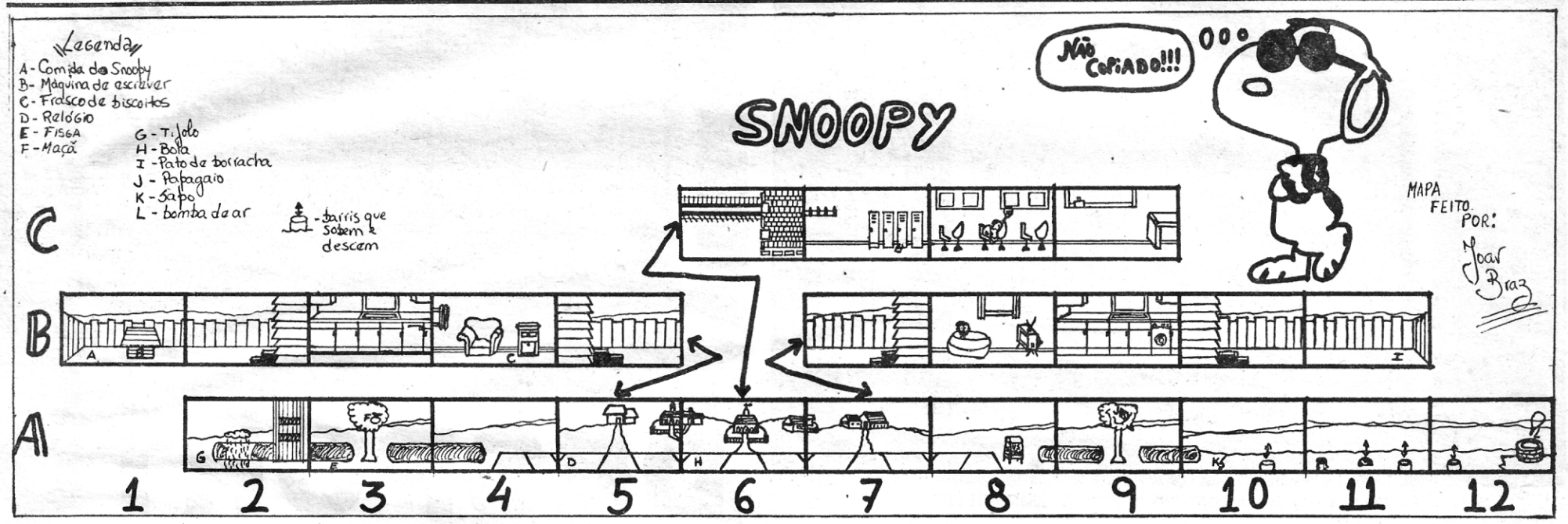
48%

Gráficos: 68%
Animação: 21%
Som: 77%
Jogabilidade: 26%
Dificuldade: 36%
Conselho: não se deixem levar pela magia do nome *Don Bluth,* que neste jogo ele não significa nada.

SAMSUNG
COMPUTADORES
DISTRIBUIDOR OFICIAL
NO DISTRITO DE
SETÚBAL
G.E.O. Informática
RUA JOÃO ELOY DO AMARAL, 81 — SETÚBAL • ☎ 53 26 75
CAMPANHA DE VERÃO
DESCONTOS ESPECIAIS
• PROFISSÕES LIBERAIS
• PROFESSORES
• ESTUDANTES
• CARTÃO JOVEM
ACEITAM-SE AGENTES

JOGOS DE 8 BITS Por VÍTOR PEDRO

Pokes & Dicas



COM tanta correspondência de férias recebida de todos os cantos do País, a situação começa a ser desesperante e os monstros vão engordando.

Uma maneira de escolher a correspondência, é amontoando e numerando os montes. Aqui ficam os três primeiros.

1.º monte

Muitas «dicas» e «pokes» fornecidas pelo *Vasco Miguel Penteado da Costa*, Rua 1.º de Dezembro, 130 — 2520 Peniche.

Estou enviando para o jornal «A Capital» os seguintes «pokes»:

R — TYPE — POKE 37362, 201
ROCK'N ROLLER — POKE 42631,255
JET PAC — POKE 25018,Ø
RICK DANGEROUS — POKE 58356,Ø
BOMB JACK 2 — POKE 31060,Ø; POKE 34441,201
JET SET WILLY — POKE 35889,Ø; POKE 36358,Ø

Agora as «dicas»

IKARI HARRIORS — "PETELIVES"
R — TYPE — Código "COIN-OP"
REX — Código da 2.ª parte 888Ø888793999409 (+9 vidas)
RENEGADE 3 — No menu premir ao mesmo tempo as teclas "Q" e "T"
SUPERMAN — Premir "1" quando estivermos a jogar para passar de nível
RAMBO E — Código "KATEQUERU"
SCORE 3Ø2Ø — Teclar "MELTAL KIOZ"
ARKANOID 1 — PBRAIN
ARKANOID 2 — MAAAAH
> Escrever na tabela de pontuação
SUPER STUNT MAN — "BIG SCORE" na tabela de pontuação
SOL NEGRO — Premir "1", "2", "J"
COLISEUM — Teclar "I, S, A, B, E, L"

Agora eu queria pedir aos leitores do jornal «A Capital» que me ajudassem a descobrir objectos do jogo *Fantasy World Dizzy* (*Dizzy 3*) que eu agradecia imenso, mas que mandassem para o jornal «A Capital» ou para a morada que vou indicar:

Vasco Miguel Penteado da Costa
Rua 1.º de Dezembro, 130
2520 Peniche

E agora queria acrescentar uma coisa: quando o pássaro do jogo *Fantasy World Dizzy» vier contra você, carregue em ENTER e o pássaro já não o ataca.*

2.º monte

A verdade é que em tempo de férias a correspondência aumenta e consequentemente o peso dos monstros, que cada vez estão mais gordos. Um dos prejudicados foi o Rui Paulo Braga, da Rua 1.º de Maio, lote 3, 12-1.º esq., Cabo de Vialonga — 2625 Póvoa Santa Iria.

Olá!

Chamo-me Rui Paulo e espero que esteja tudo bem por aí n'«A Capital». Já é a terceira vez que para aí escrevo e ainda não vi os meus apelos correspondidos; esses monstros já devem estar bem gordinhos, não?

Escrevo para aí para pedir ajudas para *Vendetta*.

«Pokes» e «dicas»

ZINAPS — POKE 37356,201 (sem inimigos); POKE 39775,201 (imunidade); POKE 45314,201 (vidas infinitas)
BOMB JACK — POKE 52127,201 (imortal); POKE 49530,255 (vidas infinitas jogador 1)
EXPLODING FIST II — POKE 24772,201 (energia infinita)
INDIANA JONES I — No menu premir "JIMBO" (vidas infinitas)
SALOMON'S KEY — Redefinir teclas como "EBORP" (vidas infinitas)

3.º monte

Um mapa do *SNOOPY* bem engraçado, veio do *João Manuel A. Braz*, da Rua A, lote 9, 1.º-Dt.º, Casal Gouveia, Massamá — 2745 Queluz.

Linha a linha

Um programa elaborado pelo *Luís Eduardo Braga* vem reabrir o espaço «Linha a Linha». É uma carta que chega dos Açores, da Rua do Mato, 5 — São Vicente Ferreira 9500 Ponta Delgada — São Miguel.

Finalmente, envio um programa elaborado por mim, que simula uma máquina de *jack-pot* (em listagem anexa). Já tenho feito mais alguns, que futuramente enviarei.

Sem mais, despeço-me desejando longos anos de existência a «Pokes & Dicas» e companhia.

TCHAU

```
AS LETRAS 'A' E 'B' NA LINHA 150
 SAO EM MODO GRAFICO.

  10 REM *JACK - POT"
  20 REM por Luis E. Braga
  30 GO SUB 460
  40 GO SUB 400
  50 LET pi=0: LET h$="JACK-POT"
  60 REM ecran
  70 BORDER 1: PAPER 7: INK 0: C
LS
  80 PRINT AT 4,3; INK 1; INVERS
E 1;"JACK-POT": PRINT AT 13,0; I
NK 3;"DINHEIRO:";AT 15,0;"JOGADA
S:"
  90 PLOT 168,144: DRAW 55,0: DR
AW 0,-31: DRAW -55,0: DRAW 0,31
 100 FOR z=174 TO 208 STEP 16: P
LOT z,137: DRAW 11,0: DRAW 0,-11
: DRAW -11,0: DRAW 0,11: NEXT z
 110 REM jogo
 120 LET d=INT (RND*100)+70
 130 LET u=0
 140 DIM a$(5*1): RESTORE 150: F
OR x=1 TO 5: READ a$(x): NEXT x
 150 DATA "A","B","■","$","*"
 160 LET d=d-5: LET u=u+1: PRINT
 AT 13,9;d;"$ ";AT 15,8;u
 170 FOR q=1 TO 10: LET a=INT (R
ND*5)+1: LET b=INT (RND*5)+1: LE
T c=INT (RND*5)+1
 180 PRINT AT 5,22; INK 1;a$(a);
AT 5,24; INK 2;a$(b);AT 5,25; IN
K 4;a$(c)
 190 BEEP .2,24
 200 NEXT q
 210 INK 0
 220 IF a=b AND a<>c OR a=c AND
a<>b OR a<>b AND b=c THEN BEEP .
2,10: PRINT AT 18,0; FLASH 1;"GA
NHA 10$": LET d=d+10: GO TO 250
 230 IF a=b AND b=c THEN BEEP 1,
24: LET f=INT (RND*100)+1: PRINT
 AT 18,0; FLASH 1;"JACK-POT! GAN
HA ";f;"$": LET d=d+f: GO TO 250
 240 IF a<>b AND a<>c AND b<>a T
HEN BEEP .2,-10: PRINT AT 18,0;
FLASH 1;"NAO GANHOU!"
 250 PAUSE 50: PRINT AT 18,0;"
                "
 260 INPUT "QUER JOGAR?";n$
 270 IF n$="n" OR n$="N" THEN GO
TO 300
 280 IF d<=0 THEN GO TO 300
 290 GO TO 160
 300 REM fim de jogo
 310 BORDER 1: PAPER 7: CLS
 320 IF d<=0 THEN PRINT AT 5,1;
INK 0;"Voce parou de jogar porqu
e nao  tem mais dinheiro!"
 330 IF d>0 THEN PRINT AT 5,1; I
NK 0;"Voce deixou de jogar por l
ivre  vontade!"
 340 LET p=INT (d*(u/2))
 350 IF p>pi THEN PRINT AT 8,1;
INK 1;"A sua pontuacao e record!
!!!!!": INPUT "Nome:";c$: PRINT
AT 15,1; INK 2;c$;"->";p: LET h$
=c$: LET pi=p: GO TO 370
 360 PRINT AT 15,1; INK 2;h$;"->
";pi
 370 INPUT "OUTRO JOGO? (S/N):";
b$
 380 IF b$="n" OR b$="N" THEN ST
OP
 390 PRINT AT 20,0; FLASH 1; INK
 1;"PREPARE-SE!": PAUSE 200: GO
TO 60
 400 REM graficos
 410 RESTORE 420: FOR a=0 TO 15:
 READ b: POKE USR "a"+a,b: NEXT
a
 420 DATA 24,60,126,255,126,60,2
4,0
 430 DATA 60,126,255,255,255,255
,126,60
 440 RETURN
 450 STOP
 460 REM inicializacao
 470 BORDER 1: PAPER 7: INK 4: C
LS
 480 DIM k$(7,30)
 490 RESTORE 500: FOR k=1 TO 7:
READ k$(k): PRINT AT k+3,1;k$(k)
: NEXT k
 500 DATA "$$$          $ $    $$
$      $"
 510 DATA "  $          $ $    $
$     $$$"
 520 DATA "  $ $$$ $$$ $ $    $
$ $$$  $"
 530 DATA "  $   $ $   $$     $$
$ $ $  $"
 540 DATA "$ $ $$$ $   $$$ $$ $
  $ $  $"
 550 DATA "$ $ $ $ $   $ $    $
  $ $  $"
 560 DATA "$$$ $$$ $$$ $ $    $
  $$$  $"
 570 PRINT AT 16,0; INK 0; INVER
SE 1;"autor:"; INK 2;" Luis E. B
raga"
 580 PRINT AT 18,0; INK 0; INVER
SE 1;"para instrucoes:"; INK 2;"
PRIMA I"
 590 PRINT AT 20,0; INK 0; INVER
SE 1;"para jogar:"; INK 2;"PRIMA
 J"
 600 LET y=(RND*50)+1: BEEP .003
,y
 610 IF INKEY$="j" OR INKEY$="J"
THEN RETURN
 620 IF INKEY$="i" OR INKEY$="I"
THEN GO TO 640
 630 GO TO 600
 640 REM instrucoes
 650 FOR a=16 TO 21: FOR b=0 TO
31: PRINT AT a,b;" ": NEXT b: NE
XT a
 660 PRINT AT 16,0; INK 1;"Por c
ada jogada perde-se 5$"
 670 PRINT INK 1;"Por cada dois
simbolos iguais   ganha-se 10$"
 680 PRINT INK 1;"Por cada JACK-
POT ganha-se uma  quantia entre
1 e 100$"
 690 IF INKEY$="" THEN GO TO 690
 700 FOR a=16 TO 21: FOR b=0 TO
31: PRINT AT a,b;" ": NEXT b: NE
XT a
 710 GO TO 570
```

AFINAL ERA «T»

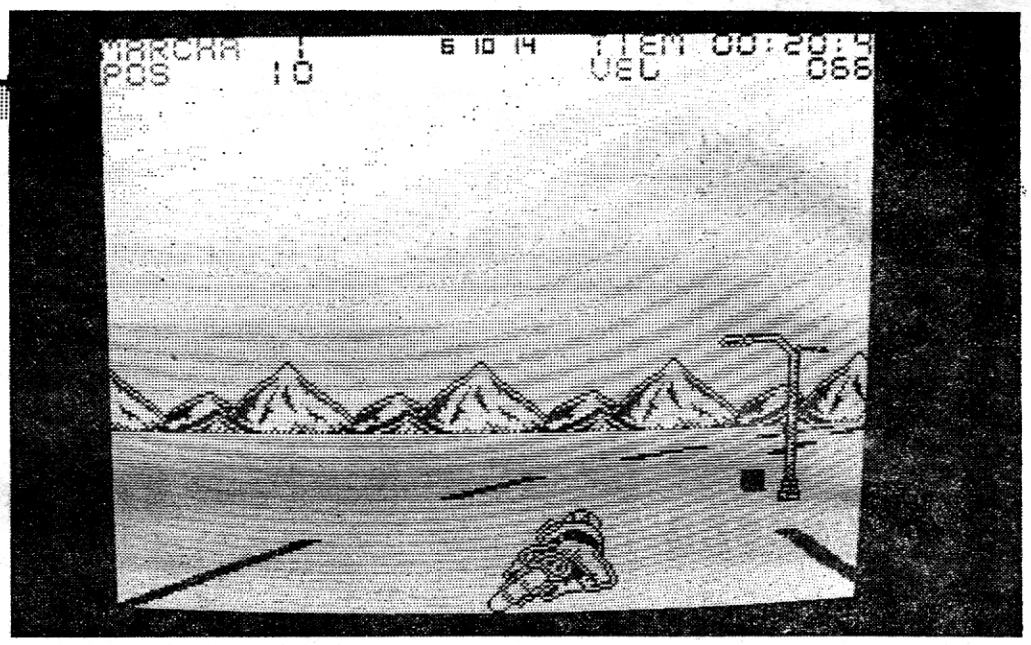
De novo os «monstros» do Poço a baralharem tudo e a deixarem os leitores confusos. Foi na passada edição que se referiu que a tecla para iniciar o processo de compressão de ecrãs seria a tecla «7», mas acontece que é realmente a tecla «T». De igual modo se inventou o comando RANDOMISE USER, quando deveria ser o usual RANDOMISE USR. Brincadeiras do Poço.

CURSO INICIAÇÃO INFORMÁTICA

Sistema operativo MS-DOS.
Processamento de texto.
Inscrições permanentes.

CARDITA — Análise Informática, Lda.
Contacte ANTÓNIO JOSÉ
Telefone 211 42 62

MOVIMENTOS DESASTROSOS PENALIZAM ANGEL NIETO



Uns gráficos aceitáveis são penalizados por uma animação bastante deficiente

Título: ANGEL NIETO

Depois de um ecrã bem desenhado, era de esperar algo desta produção da Opera Sport e, entrado o jogo, essa esperança aumenta.

Sem dúvida que *Angel Nieto* é um jogo muito completo para o seu género, tem de tudo. Para começar 16 circuitos (que é para admirar), condições climatéricas, selecção de pneus, caixa automática ou manual e, o melhor, dois jogadores em simultâneo.

Depois da volta nos treinos (para qualificação) e de verificados os melhores tempos, é necessário controlar o lugar na grelha de partida logicamente, que os lugares da frente são sempre assegurados para Sarron, Eddie Lawson, Wayne Rayney, etc. Com sorte um quinto lugar!

Chegou a corrida, uma possição de destaque foi conseguida na grelha para o jogador (que corre pela CEE!). Luz verde e os problemas começam: apesar de um bom lugar, depois da partida todas as motos desaparecem na linha do horizonte, muitas delas não serão mais vistas. O jogador interroga-se, onde vão todos com tanta pressa. Estão a dar dinheiro lá longe? É possível...

A seguir a uma primeira volta para esquecer, voltam os problemas: os pneus estão carecas (aí sim, a moto desliza, como se o piso fosse gelo).

O forte do jogo é o elevado número de pistas que apresenta. Nada menos de 16

Chegado ao fim, um oitavo lugar (em 10!) é motivo de festa, por ter sido um óptimo resultado.

Angel Nieto pode ser um jogo bastante apetrechado, mas ao fim de cinco minutos os resultados são visíveis — pistas corridas: 12 — 2 pontos conseguidos.

Género: Simulador
Gráficos: 7
Movimentos: 4
Dificuldade: 9
Conselho: Peguem no *Super-Hang On* e esqueçam.

5

MAD MIX MELHORA PACMANIA

Título: MAD MIX 2

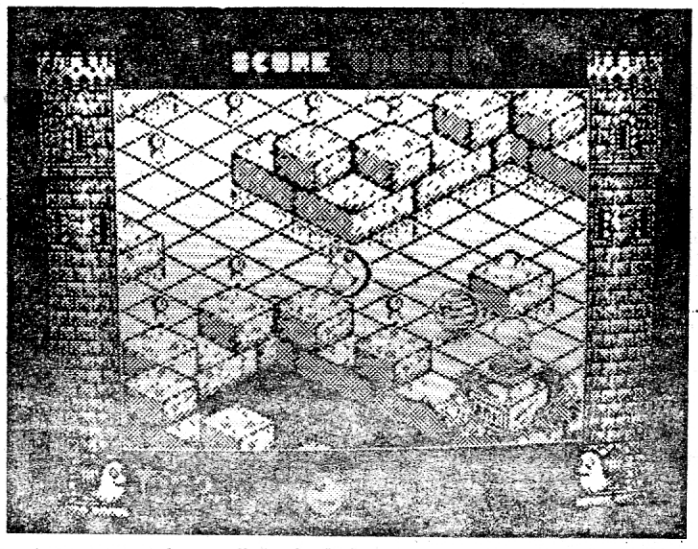
A Topo é uma editora capaz de pôr grandes obras no mercado. Uma recente produção desta editora tem por base um esquema de jogo já visto em **Pacmania**, e que se apresenta agora de uma forma mais cuidada, onde não foi posta de parte a sempre agradável qualidade dos cenários e dos *sprites*, que não podiam estar mais engraçados.

A paz tinha por fim chegado a Cocovillage, mas o pesadelo não tinha acabado. Não muito longe dali, em Cococastle (um lugar fantasmagórico cheio de monstros, como nas masmorras do Poço), ocorriam fenómenos estranhos. Todos os índices indicavam que um «coco» sobrevivente de Cocovillage tinha escolhido o castelo como sua morada, e **Mad Mix 2** terá então um encontro com os habitantes do castelo assombrado. Sendo uma versão de Pacmania melhorada, é primordial contar também com mais monstrosinhos e outras coisas que assustam. Um maior espaço de jogo acrescentou a **Mad Mix 2** uma dificuldade desnecessária para este tipo de jogo.

Globalmente, é um jogo bem concebido e que vem matar as saudades de um Pacman.

Género: Come-come
Gráficos: 8
Movimentos: 9
Dificuldade: 9
Conselho: Obrigatório, para todas as gerações.

8



Mad Mix 2 é a reedição de *Pacmania*, com animação impecável

DICAS PARA PROGRAMAÇÃO

AO contrário do que vinha acontecendo, esta semana as dicas para programação não são obra do Poço, mas sim do leitor *Alexandre Aleluia*, da Rua Arrabalde de Cima, n.º 36-1.º 2070 Cartaxo.

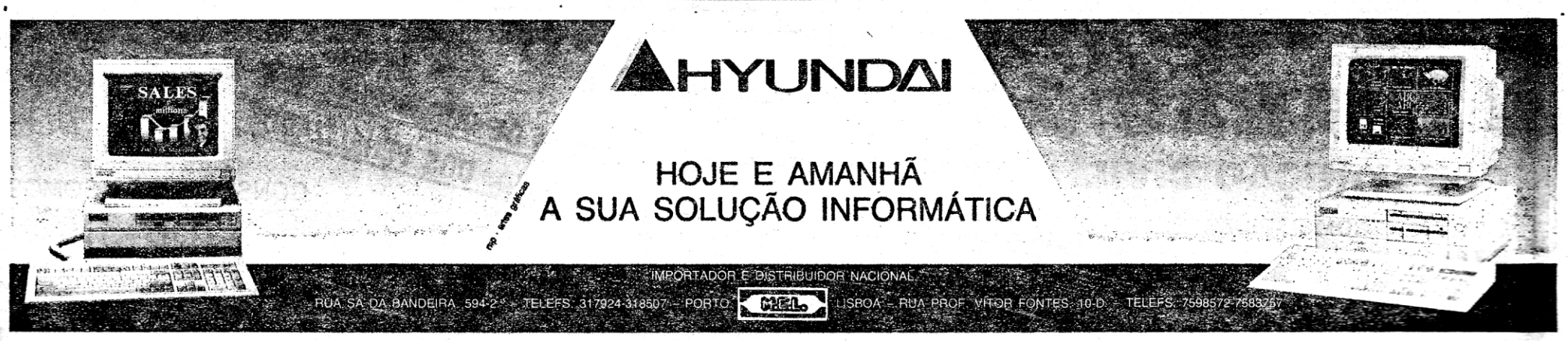
São explicações para o mais famoso programa de desenhos do Spectrum, o *Art Studio*, que devido à sua dimenção só vão ser concluídas para a semana.

Art Studio → Reprise

PRINT → Esta opção destina-se a quem disponha de uma impressora. Infelizmente, como não disponho de nenhuma, encontro-me por isso incapacitado para explicar o funcionamento desta opção.

FILE → Divide-se em 7 opções, que passarei a descrever:
SAVE FILE — Grava o ecrã para cassete com o nome que quisermos;
LOAD FILE — Carrega apenas o ecrã com o nome que nós indicamos, ignorando os demais;
LOAD NEXT FILE — Carrega o primeiro ecrã encontrado na cassete;
VERIFY FILE — Verifica apenas o ecrã com o nome por nós indicado, egnorando os demais;
VERIFY NEXT FILE — Verifica o primeiro ecrã encontrado;
MERGE FILE — Carrega um ecrã com o nome indicado por nós, com a particularidade de o ecrã carregado se sobrepor ao anterior, embora sem o apagar (tipo over);
MERGE NEXT FILE — O mesmo que a anterior opção, com a diferença de esta carregar o primeiro ecrã encontrado.
ATTRS. → Esta opção permite escolher as cores para INK, PAPER (0 a 8), border (0 a 7); BRIGHT (sim ou não, ON & OFF respectivamente); FLASH (sim ou não), OVER (sobreposição de caracteres e outros);
INVERSE, que permite inverter a INK com o PAPER;
TRANSPARENT, que torna os atributos inalteráveis, evitando assim modificar as cores de um dado local do ecrã por engano, porque a cor original não é alterada. Por exemplo, temos um risco preto vertical, se desenharmos um risco horizontal a vermelho que passe pelo preto, no sétio onde o vermelho tocar o preto, tomará a cor preta (a cor original desse risco); STANDART, que põe todos os atributos como se tivesse acabado de se ligar o computador (INK preta, PAPER branco, etc.).
PAINT → Subdivide-se em cinco opções:
PEN — Permite escolher um de dezasseis tipos de «caneta» para desenhar;
SPRAY CAN — Permite pintar com um de oito tipos de «spray» e como se fosse um «spray» verdadeiro, o efeito é idêntico.
BRUSH — Semelhante à opção PEN, permite escolher um de dezasseis tipos de símbolos para desenhar;
EDIT BRUSH — Permite alterar a «brush» escolhida, desenhando-a a nosso gosto. Divide-se em «MASK» & «DATA»: DATA → Nela desenhamos o que quisermos imprimir a preto (ou outra cor); MASK → Nela desenhamos o que quisermos imprimir a branco (ou conforme a cor do PAPER), e apaga o que já está imprimido, não afectando, no entanto, a impressão da DATA;

INVERSE — Em vez de imprimir os desenhos das opções anteriores a preto, permite imprimi-los a branco.
MISC → Divide-se em 7 opções:
VIEW SCREEN — Ver o ecrã;
CLEAR SCREEN — Limpar o ecrã;
BRIGHT GRID 1 — Faz uma grelha de brilho de 1×1 quadrado. Óptimo para evitar problemas de atributos (dentro do possível), e serve de pontos de referência;

BRIGHT GRID E — O mesmo que a opção anterior, só que a grelha é de 232 quadrados;
REMOVE GRID — Retira as grelhas de brilho;
CHANGE COLOR — Não funciona na minha versão, não sei o que faz;

VERSION NUMBER — N.º de versão, autor, COPIRIGHT, etc.
UNDO → Esta opção é muito útil pois permite «repor» o ecrã como estava antes da última alteração que lhe fizemos. Atenção, no entanto, que esta opção não funciona com alterações feitas em modo «MAGNIFY», e só pode ser utilizada imediantamente a seguir ao erro ou alteração «indesejada» (nada de comandos intermédios).